

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331
Verzija: GHS 1.0 sr

datum izrade: 19.04.2022

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance **n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru**

Broj artikla 9331

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja: Laboratorijska hemikalija
Laboratorijska i analitička primena

Načini korišćenja koji se ne preporučuju: Ne koristiti za proizvode koji dolaze u kontakt sa prehrambenim proizvodima. Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva).

1.3 Podaci o snabdevaču

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Nemačka

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
adresa elektronske pošte: sicherheit@carlroth.de
Internet stranica: www.carlroth.de

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list: :Department Health, Safety and Environment

elektronska adresa (stučno lice): **sicherheit@carlroth.de**

Snabdevač (uvoznik): Uni-Chem D.O.O.
Crnotravska 27
11000 Beograd
+381 11 785-7289
+381 11 3281-205
info@uni-chem.rs
www.uni-chem.rs

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

| Naziv | Ulica | Poštanski broj/grad | Telefon | Internet stranica |
|--|----------------|---------------------|------------------|-------------------|
| National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija | Crnotravska 17 | 381 11 Belgrade | +381 11 3608 440 | |

1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.
Crnotravska 27
11000 Beograd
Srbija

Telefon: +381 11 785-7289
Telefaks: +381 11 3281-205
Adresa elektronske pošte: info@uni-chem.rs

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

Internet stranica: www.uni-chem.rs

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

| Odeljak | Klasa opasnosti | Kategorija | Klasa opasnosti i kategorija opasnosti | Obaveštenje o opasnosti |
|---------|--|------------|--|-------------------------|
| 2.6 | Zapaljiva tečnost | 2 | Zap. teč. 2 | H225 |
| 3.2 | Korozivno oštećenje/iritacija kože | 2 | Irit. Kože 2 | H315 |
| 3.5 | Mutagenost germinativnih ćelija | 1B | Mut. germ. 1B | H340 |
| 3.6 | Karcinogenost | 1A | Karc. 1A | H350 |
| 3.7 | Toksičnost po reprodukciju | 2 | Toks. po repr. 2 | H361f |
| 3.8D | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost (narkotičko dejstvo, pospanost) | 3 | Spec. toks. - JI 3 | H336 |
| 3.9 | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost | 2 | Spec. toks. - VI 2 | H373 |
| 3.10 | Opasnost od aspiracije | 1 | Asp. 1 | H304 |
| 4.1C | Opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično | 3 | Vod. živ. sred. - hron. 3 | H412 |

Za puni tekst skraćena: pogledati POGLAVLJE 16

Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu

Odloženi ili trenutni efekti se mogu očekivati posle kratkotrajnog ili produženog izlaganja. Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijalni izvori paljenja. Prosuti sadržaj i voda kojom je gašen požar mogu dovesti do zagađenja vodenih tokova.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje

Reč upozorenja

Opasnost

Piktogrami

GHS02, GHS07,
GHS08



Obaveštenje o opasnosti

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

| | |
|-------|---|
| H225 | Lako zapaljiva tečnost i para |
| H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva |
| H315 | Izaziva iritaciju kože |
| H336 | Može da izazove pospanost i nesvesticu |
| H340 | Može da dovede do genetskih defekata |
| H350 | Može da dovede do pojave karcinoma |
| H361f | Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost |
| H373 | Može da dovede do oštećenja organa (nervni sistem) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (ako se udiše) |
| H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama |

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

| | |
|------|--|
| P210 | Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina. - Zabranjeno pušenje |
| P260 | Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej |

Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

| | |
|-----------|--|
| P301+P310 | AKO SE PRO GUTA: Hitno pozvati C entar za kontrolu trovanja ili lekara |
| P302+P352 | AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode |
| P331 | Ne izazivati povraćanje |
| P370+P378 | U slučaju požara: Koristiti pesak, ugljen-dioksid ili prah za gašenje |

Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje

| | |
|-----------|---|
| P403+P233 | Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti |
| P403+P235 | Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Držati na hladnom |

Samo za profesionalne korisnike

Opasni sastojci za obeležavanje:

Naphtha (petroleum), hydrotreated light, n-Heksan

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati PBT i vPvB procena

Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

3.1 Supstance

nije relevantno (smeša)

3.2 Smeše

Opis smeše

| Naziv supstance | Identifikator | Mas% | Klasifikacija prema GHS | Piktogrami | Napomen e |
|---|---|---------|--|------------|-----------|
| Naphtha (petroleum), hydrotreated light | CAS br. 64742-49-0 Indeksni br. 649-328-00-1 | 25 - 50 | Mut. germ. 1B / H340 Karc. 1A / H350 Asp. 1 / H304 | | P(a) |

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

| Naziv supstance | Identifikator | Mas% | Klasifikacija prema GHS | Piktogrami | Napomene |
|-----------------|---|---------|--|------------|----------|
| n-Heksan | CAS br. 110-54-3 Indeksni br. 601-037-00-0 | 25 – 50 | Zap. teč. 2 / H225 Irit. Kože 2 / H315 Toks. po repr. 2 / H361f Spec. toks. - JI 3 / H336 Spec. toks. - VI 2 / H373 Asp. 1 / H304 Vod. živ. sred. - hron. 3 / H412 | | |

Napomene

P(a): Klasifikacija supstance kao karcinogene ili mutagene je obavezna. Supstanca sadrži najmanje 0,1% m/m benzena (EINECS br. 200-753-7)

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opšte napomene

Skinuti kontaminiranu odeću.

Nakon udisanja

Ukoliko je disanje otežano, izneti osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. Ukoliko je disanje nepravilno ili dođe do prestanka disanja, odmah potražiti medicinsku pomoć i početi sa pružanjem prve pomoći.

Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se. U slučaju iritacija kože potražiti lekara.

Nakon kontakta sa očima

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon gutanja

Odmah pozvati lekara. U slučaju nesreće ili ako se neko oseća loše, odmah pozvati lekara (po mogućnosti pokazati uputstvo za pokretanje mašine ili list sa sigurnosnim podacima). Imati u vidu opasnost od aspiracije ukoliko dođe do povraćanja.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Opasnost od aspiracije, Iritativnosti, Nesvestica, Pospanost, San

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara



Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline
raspršeni mlaz vode, suvi prah za gašenje požara, BC prah, ugljen dioksid (CO₂)

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Gorivo. U slučaju nedovoljne provetrenosti i/ili pri korišćenju, može nastati eksplozivna ili zapaljiva smeša para-vazduh. Pare rastvarača su teže od vazduha i mogu se proširiti po podu. Zapaljive supstance i smeše se često mogu naći na mestima gde nema ventilacije, npr. neprovetreni podzemni prostori kao što su rovovi, cevi i okna. U kontaktu sa vazduhom pare mogu stvoriti eksplozivnu smešu.

Opasni proizvodi sagorevanja

Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO₂), Prilikom gorenja može proizvesti toksične dimove ugljen monoksida.

5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Ne dozvoliti da voda kojom je gašen požar dospe u kanalizaciju ili vodene tokove. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Sprečiti kontakt sa kožom, očima i odećom. Ne udisati paru/aerosol. Izbegavanje izvora paljenja.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti. Opasnost od eksplozije.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi.

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Sakupiti materijalom koji vezuje tečnosti (pesak, kiselgur, vezivo kiselina, univerzalno vezivo).

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije. Izbegavati ekspoziciju.

Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine



Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta. Zbog opasnosti od

eksplozije, sprečiti puštanje pare u podrum, kanalizacione odvode i kanale.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Oprati ruke pre pauze i pri kraju rada. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Pri rukovanju ne pušiti.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti. Čuvati na hladnom mestu.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Uzemljeni/pričvršćeni kontejner i oprema za pretakanje.

Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 2 – 8 °C

7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

8.1 Parametri kontrole

Nacionalne granične vrednosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

| Država | Naziv supstance | CAS br. | Identifikator | GVI [ppm] | GVI [mg/m ³] | KGVI I [ppm] | KGVI [mg/m ³] | GV [ppm] | GV [mg/m ³] | Napomena | Izvor |
|--------|-----------------|----------|---------------|-----------|--------------------------|--------------|---------------------------|----------|-------------------------|----------|----------------|
| RS | n-heksan | 110-54-3 | GVI | 20 | 72 | | | | | | Sl. glasnik RS |

Napomena

GV Najveća vrednost je granična vrednost iznad koje se izlaganje ne sme desiti

GVI Vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu (granična vrednost dugotrajnog izlaganja): izmenero ili izračunato u odnosu na referentni period od 8 sati ponderisanog proseka (osim ukoliko nije navedeno drugačije)

KGVI Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: granična vrednost iznad koje se izloženost ne sme desiti i koja se odnosi na 15-o minutni period (osim ukoliko nije navedeno drugačije)

Relevantni DNEL sastojci smeše

| Naziv supstance | CAS br. | Krajnja tačka | Granične vrednosti | Cilj zaštite, put izlaganja | Koristi se u | Vreme izlaganja |
|-----------------|----------|---------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|
| n-Heksan | 110-54-3 | DNEL | 75 mg/m ³ | čovak, inhalaciono | radnik (industrija) | hronično - sistemski efekti |
| n-Heksan | 110-54-3 | DNEL | 11 mg/kg telesne težine/dnevno | čovak, dermalno | radnik (industrija) | hronično - sistemski efekti |

8.2 Kontrola izloženosti

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

• zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveri sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. Vremena su približne vrednosti iz merenja na 22 ° C i stalnog kontakta. Povišene temperature usled zagrevanja supstanci, telesne toplote itd. I smanjenje efektivne debljine sloja rastezanjem može dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, odgovarajuće vreme prodiranja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

• debljina materijala

≥0,4 mm

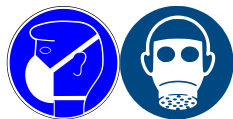
• vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

• dodatne mere zaštite

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).
Zaštitno odelo od plamena.

Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Stvaranje aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih gasova i para sa tačkom ključanja > 65 °C, oznaka boje: braon).

Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

| | |
|----------------|----------|
| Fizičko stanje | tečno |
| Boja | bezbojna |

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Particle characteristics | nisu bitni (tečno) |
|--------------------------|--------------------|

| | |
|-------|-----------------|
| Miris | karakterističan |
|-------|-----------------|

Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost) nije određeno

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

| | |
|--|---------------------------------|
| Tačka topljenja/tačka mržnjenja | nije određeno |
| Boiling point or initial boiling point and boiling range | 69 °C |
| Tačka paljenja | nije određeno |
| Brzina isparavanja | Nije određeno |
| Zapaljivost | Nisu bitni Tečnost |
| Lower and upper explosion limit | 1,1 vol% (DGE) - 7,5 vol% (GGE) |
| Donja granica eksplozivnosti (DGE) | 1,1 vol% |
| Gornja granica eksplozivnosti (GGE) | 7,5 vol% |
| Napon pare | 160 hPa na 20 °C |
| Gustina | 0,66 g/cm ³ na 20 °C |
| Relativna gustina | Ta informacija nije dostupna |
| <u>Rastvorljivost(i)</u> | |
| Rastvorljivost u vodi | nije određeno |
| <u>Koeficijent raspodele</u> | |
| Partition coefficient n-octanol/water (log value): | ta informacija nije dostupna |
| Temperatura samopaljenja | nije određeno |
| Temperatura razlaganja | nisu bitni |
| Viskozitet | nije određeno |
| Kinematički viskozitet | nije određeno |
| Eksplozivna svojstva | nikakav |
| Oksidujuća svojstva | nikakav |
| Information with regard to physical hazard classes: | Nema dodatnih informacija. |
| 9.2 Ostali podaci | Nema dodatnih informacija |

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Smeša sadrži reaktivnu(e) supstancu(e). Rizik od paljenja.

U slučaju zagrevanja

Rizik od paljenja.

10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Snažne reakcije sa: jako oksidujuće sredstvo, Hlor, Jod, Peroksidi, Oksidi azota (NOx), => Eksplozivnost

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Držati dalje od izvora toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

10.5 Nekompatibilni materijali

Proizvodi od gume, drugačija plastika

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Podaci o izvršenim ispitivanjima nisu dostupni za čitavu smešu.

Postupak klasifikacije

Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

Klasifikacija prema GHS

Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

| Akutna toksičnost sastojaka smeše | | | | | |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------|--------------|-------|
| Naziv supstance | CAS br. | Put izlaganja | Krajnja tačka | Vrednost | Vrste |
| n-Heksan | 110-54-3 | udisanje: para | LC50 | 185 mg/l/4h | pacov |
| n-Heksan | 110-54-3 | peroralno | LD50 | 25.000 mg/kg | pacov |
| n-Heksan | 110-54-3 | dermalno | LD50 | >2.000 mg/kg | zec |

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.

Teško oštećenje/iritacija oka

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja izaziva teška oštećenja oka ili je iritativna za oko.

Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

Mutagenost germinativnih ćelija

Može da dovede do genetskih defekata.

Karcinogenost

Može da dovede do pojave karcinoma.

Toksičnost po reprodukciju

Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Može da dovede do oštećenja organa (nervni sistem) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (ako se udiše).

| Kategorija opasnosti | Ciljni organ | Put izlaganja |
|----------------------|---------------|---------------|
| 2 | nervni sistem | ako se udiše |

Opasnost od aspiracije

Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

• Ako se proguta

mučnina, povraćanje, opasnost od aspiracije

• Ako dospe u oči

zamućenje rožnjače

• Ako se udiše

iritativni efekti, glavobolja, vrtoglavica, umor, nesvestica, san

• Ako dospe na kožu

izaziva iritaciju kože, rizik od apsorpcije kroz kožu, višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože

• Ostali podaci

nikakav

11.2 Endocrine disrupting properties

Nijedan od sastojaka nije naveden.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnosti

Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

| Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka smeše | | | | | |
|---|----------|---------------|------------|----------------------|-----------------|
| Naziv supstance | CAS br. | Krajnja tačka | Vrednost | Vrste | Vreme izlaganja |
| n-Heksan | 110-54-3 | LL50 | 12,51 mg/l | riba | 96 h |
| n-Heksan | 110-54-3 | EL50 | 21,85 mg/l | vodeni beskičmenjaci | 48 h |

Biorazgradnja

Podaci nisu raspoloživi.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

12.2 Proces razgradnje

| Razgradljivost sastojaka smeše | | | | | | |
|--------------------------------|----------|---------------------|-------------------|-------|--------|-------|
| Naziv supstance | CAS br. | Proces | Stepen razgradnje | Vreme | Metoda | Izvor |
| n-Heksan | 110-54-3 | potrošnja kiseonika | 83 % | 10 d | | ECHA |

12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

| Potencijal bioakumulacije sastojaka smeše | | | | |
|---|----------|-------|---------------------------|----------|
| Naziv supstance | CAS br. | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
| n-Heksan | 110-54-3 | 501,2 | 4 (pH vrednost: 7, 20 °C) | |

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Endocrine disrupting properties

Nijedan od sastojaka nije naveden.

12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada



Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu. Pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.

Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasan otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR).

Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu(Basel Convention)

Svojstva otpada koja ga čine opasnim

H3 Zapaljive tečnosti
H11 Toksične (naknadne ili hronične)

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.1 UN broj

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1208 |
| IMDG kôd | UN 1208 |
| ICAO-TI | UN 1208 |

14.2 UN zvanični naziv za transport

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | HEKSANI |
| IMDG kôd | HEXANES |
| ICAO-TI | Hexanes |

14.3 Klasa opasnosti u transportu

| | |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| IMDG kôd | 3 |
| ICAO-TI | 3 |

14.4 Ambalažna grupa

| | |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| IMDG kôd | II |
| ICAO-TI | II |

14.5 Opasnosti po životnu sredinu

| | |
|--|--|
| Materija opasna po životnu sredinu (vodena životna sredina): | opasnost po vodenu životnu sredinu n-Heksan |
|--|--|

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.

14.7 Transport u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL i IBC kôdu

Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.

14.8 Informacije o svakom UN Model propisu

Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

| | |
|--|---|
| Zvanični naziv za transport | HEKSANI |
| Pojedinosti u transportnim dokumentima | UN1208, HEKSANI, 3, II, (D/E), opasnosti po životnu sredinu |
| Oznaka za klasifikaciju | F1 |
| Listica(e) opasnosti | 3, "Riba i stablo" |

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331



| | |
|---------------------------------|---|
| Opasnosti po životnu sredinu | da (opasnost po vodenu životnu sredinu) |
| Izuzete količine | E2 |
| Ograničene količine | 1 L |
| Transportna kategorija | 2 |
| Kodovi za ograničenja za tunele | D/E |
| Broj za označavanje opasnosti | 33 |

Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

| | |
|---------------------------------|--|
| Zvanični naziv za transport | HEXANES |
| Pojedinosti u izjavi pošiljaoca | UN1208, HEXANES, 3, II, <23°C c.c., MARINE POLLUTANT |
| Zagađivač mora | da (P) (opasnost po vodenu životnu sredinu) |
| Listica(e) opasnosti | 3, "Riba i stablo" |



| | |
|----------------------------|----------|
| Posebne odredbe | - |
| Izuzete količine | E2 |
| Ograničene količine | 1 L |
| EmS | F-E, S-D |
| Kategorija slaganja tereta | E |

Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

| | |
|---------------------------------|---|
| Zvanični naziv za transport | Hexanes |
| Pojedinosti u izjavi pošiljaoca | UN1208, Hexanes, 3, II |
| Opasnosti po životnu sredinu | da (opasnost po vodenu životnu sredinu) |
| Listica(e) opasnosti | 3 |



| | |
|---------------------|-----|
| Izuzete količine | E2 |
| Ograničene količine | 1 L |

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nema dodatnih informacija.

Ostali podaci

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EEZ) za buduće majke i majke koje doje.

Nacionalne liste

| Država | Lista | Status |
|--------|------------|----------------------------|
| AU | AICS | svi sastojci su navedeni |
| CA | DSL | svi sastojci su navedeni |
| CN | IECSC | svi sastojci su navedeni |
| EU | ECSI | svi sastojci su navedeni |
| EU | REACH Reg. | svi sastojci su navedeni |
| JP | CSCL-ENCS | nisu navedeni svi sastojci |
| JP | ISHA-ENCS | nisu navedeni svi sastojci |
| KR | KECI | svi sastojci su navedeni |
| MX | INSQ | svi sastojci su navedeni |
| NZ | NZIoC | svi sastojci su navedeni |
| PH | PICCS | svi sastojci su navedeni |
| TR | CICR | nisu navedeni svi sastojci |
| TW | TCSI | svi sastojci su navedeni |
| US | TSCA | svi sastojci su navedeni |

Legenda

| | |
|------------|---|
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| ISHA-ENCS | Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS) |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrovane supstance |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije za supstance u smeši nije izvršena.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

Skraćenice i akronimi

| Skr. | Opisi skraćenica koje se koriste |
|--------------|---|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe) |
| ADR/RID/ADN | Sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) |
| Asp. | Opasnost od aspiracije |
| BCF | Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije) |
| BOD | Biohemijska potrošnja kiseonika |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati) |
| COD | Hemijska potrošnja kiseonika |
| DGE | Donja granica eksplozivnosti (DGE) |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR)) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci) |
| EL50 | Efektivno punjenje 50 % (Effective Loading 50 %), EL50 odgovara nivou punjenja koje je potrebno da bi se postigao odgovor kod 50 % ispitivanih organizama |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci) |
| EmS | Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve) |
| GGE | Gornja granica eksplozivnosti (GGE) |
| GHS | Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija |
| GV | Najveća vrednost |
| GVI | Vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu |
| IATA | Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz |
| IATA/DGR | Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo) |
| ICAO-TI | Tehničke instrukcije za bezbedan prevoz opasne robe vazdušnim putem |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima) |
| IMDG kôd | Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima |
| indeksni br. | Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008 |
| Irit. Kože | Iritacija kože |
| Karc. | Karcinogenost |

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

| Skr. | Opisi skraćenica koje se koriste |
|-------------------------|---|
| KGVI | Kratkotrajna granična vrednost izloženosti |
| Kor. Kože | Korozivno oštećenje kože |
| LC50 | Letalna koncentracija 50 % (Lethal Concentration 50 %), LC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda |
| LD50 | Letalna doza 50 % (Lethal Dose 50 %), LD50 odgovara dozi ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda |
| LL50 | Letalno punjenje 50 % (Lethal Loading 50 %), LL50 odgovara nivou punjenja koje uzrokuje 50 % smrtnosti |
| log KOW | N-oktanol/voda |
| MARPOL | Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant") |
| Mut. germ. | Mutagenost germinativnih ćelija |
| NLP | No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri) |
| PBT | Perzistentno, bioakumulativno i toksično |
| ppm | Parts per million (delova po milionu) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe) |
| Sl. glasnik RS | Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama |
| Spec. toks. - JI | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost |
| Spec. toks. - VI | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost |
| Toks. po repr. | Toksičnost po reprodukciju |
| Vod. živ. sred. - hron. | Opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno) |
| Zap. teč. | Zapaljiva tečnost |

Ključna literatura i izvori podataka

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

Postupak klasifikacije

Fizička i hemijska svojstva. Klasifikacija na osnovu ispitanih smeša. Opasnosti po zdravlje. Opasnosti po životnu sredinu. Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u odeljcima 2 i 3)

| Oznaka | Tekst |
|--------|---|
| H225 | Lako zapaljiva tečnost i para. |
| H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva. |
| H315 | Izaziva iritaciju kože. |
| H336 | Može da izazove pospanost i nesvesticu. |

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



n-Alkan standardni rastvor (C10-C40 sve parno) 16 komponenti (svaka 100 mg/l) u n-heksanu/petrolej etru

broj artikla: 9331

| Oznaka | Tekst |
|--------|--|
| H340 | Može da dovede do genetskih defekata. |
| H350 | Može da dovede do pojave karcinoma. |
| H361f | Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. |
| H373 | Može da dovede do oštećenja organa (nervni sistem) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (ako se udiše). |
| H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.